



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 1630**

29 Δεκεμβρίου 2000

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. Γ2/4049 (1)

Καθορισμός εξεταστέας - διδακτέας ύλης των μαθημάτων Γ΄ και Δ΄ τάξεων Εσπερινού Ενιαίου Λυκείου για το σχολικό έτος 2000-2001.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπ' όψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 1 παρ. 11 του Ν. 2525/97 (ΦΕΚ 188Α) και της παραγράφου 4 του άρθρου 3 του Νόμου 1771/1988 «Τροποποίηση και συμπλήρωση του συστήματος εισαγωγής σπουδαστών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και άλλες διατάξεις».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 47 του Ν. 2817/00 (ΦΕΚ 78Α) «Εκπαίδευση των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλες διατάξεις»

3. Τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 17 του ΠΔ 246/98 (ΦΕΚ 183 Α')

4. Τις διατάξεις της παρ.2 του άρθρου 6 του ΠΔ 197/93 (ΦΕΚ 71Α')

5. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του Ν. 1558/1985 και του άρθρου 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154Α), όπως αντικαταστάθηκαν με το άρθρο 1 παρ. 2 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38Α) και το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού για το τρέχον και τα επόμενα οικονομικά έτη.

6. Την αριθμ. 22/2000 πράξη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.

7. Το ισχύον πρόγραμμα σπουδών του εσπερινού ενιαίου λυκείου, αποφασίζουμε:

Ορίζουμε την εξεταστέα - διδακτέα ύλη των μαθημάτων των Γ' και Δ΄ τάξεων του Εσπερινού Ενιαίου Λυκείου για το σχολικό έτος 2000-2001 ως εξής:

Ι. Γ; ΤΑΞΗ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

Α. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

Από το βιβλίο «Έκφραση - Έκθεση» των Χ. Τσολάκη κ.ά., έκδοση ΟΕΔΒ, 2000

Ι. Διαβάζω / κατανοώ και γράφω

Ο μαθητής απαντά γραπτά σε ερωτήσεις που αφορούν ένα κείμενο

α) επιδιώκεται να κατανοεί ο μαθητής το περιεχόμενο ενός κειμένου:

• να διακρίνει το σχόλιο από το γεγονός σε μία είδηση, σε ένα βιογραφικό σημείωμα κτλ.

• να διακρίνει τα διάφορα βιογραφικά είδη

• να εντοπίζει την οπτική γωνία του πομπού σε μία είδηση, σε ένα άρθρο / σχόλιο πάνω στην επικαιρότητα, στα βιογραφικά είδη, σε μία κριτική κτλ.

• να διακρίνει τα κύρια σημεία και τη λογική διάρθρωση ενός κειμένου π.χ. τα συστατικά στοιχεία μιας είδησης, μιας παρουσίασης - κριτικής κτλ.

• να εντοπίζει και να κατανοεί τα επιχειρήματα του πομπού π.χ. σε ένα άρθρο, σε μια κριτική κτλ.

• να διακρίνει το καίριο και το ουσιώδες από ένα κείμενο

• να επισημαίνει τη διαδικασία που ακολουθείται για τις σημειώσεις, το διάγραμμα και την περίληψη.

β) επιδιώκεται να κατανοεί ο μαθητής την οργάνωση ενός κειμένου.

• να εντοπίζει τα βασικά μέρη (πρόλογο, κύριο μέρος, επίλογο) και τις νοηματικές ενότητες του κειμένου

• να διακρίνει την οργάνωση συγκεκριμένων ειδών λόγου τα οποία διδάσκεται, π.χ. την οργάνωση μιας είδησης, τη δομή ενός βιογραφικού σημειώματος, μιας κριτικής κτλ.

• να επισημαίνει τους διάφορους τρόπους με τους οποίους οργανώνεται ο λόγος, π.χ. με αιτιολόγηση, με σύγκριση και αντίθεση, με παράδειγμα κτλ.

• να σχολιάζει τη συνοχή του κειμένου (διαρθρωτικές λέξεις κτλ)

• να χωρίζει το κείμενο σε παραγράφους, να δίνει πλαγιότιτλους σε παραγράφους / νοηματικές ενότητες, να διευθετεί τη συνοχή του κειμένου.

γ) επιδιώκεται να διερευνά ο μαθητής τη γλώσσα του κειμένου (λεξιλόγιο, στίξη, μορφοσυντακτικά φαινόμενα, γλωσσικές ποικιλίες, λειτουργίες της γλώσσας, ύφος κτλ).

• να εντοπίζει και να αιτιολογεί την επιλογή του πομπού
- στην ενεργητική ή παθητική φωνή
- στο ρηματικό πρόσωπο / χρόνο / έγκλιση
- στον μακροπερίοδο ή όχι λόγο
- στην παράταξη ή στην υπόταξη
- στα ρηματικά ή ονοματικά σύνολα

- στην αναφορική ή στην ποιητική λειτουργία της γλώσσας
- στα σημεία της στίξης
- σε λόγιες ή λαϊκές λέξεις, σε ειδικό λεξιλόγιο, όρους κτλ.

• να διευθετεί τη στίξη, να διορθώνει την ορθογραφία του κειμένου

• να ερμηνεύει λέξεις του κειμένου με συνώνυμα, να βρίσκει αντώνυμα, να σχηματίζει φράσεις με ορισμένες λέξεις του κειμένου κτλ.

• να χωρίζει το κείμενο σε παραγράφους και να διευθετεί τη συνοχή του

• να χαρακτηρίζει το ύφος του κειμένου λαμβάνοντας υπόψη την επικοινωνιακή περίσταση (δέκτη, σκοπό, είδος λόγου κτλ).

2. Ο μαθητής προχωρεί σε διάφορες γραπτές εργασίες με αφόρμηση το συγκεκριμένο κείμενο.

Επιδιώκεται ο μαθητής:

• να πυκνώνει ένα κείμενο, να κάνει την περίληψη του κειμένου, να δίνει έναν τίτλο στο κείμενο ή πλαγιότιτλους σε παραγράφους / νοηματικές ενότητες του κειμένου

• να οργανώνει το διάγραμμα του κειμένου

• να αναπτύσσει μια φράση, μια παράγραφο, ένα επιχείρημα του κειμένου

• να μετασχηματίζει ένα κείμενο π.χ. από ένα είδος λόγου σε ένα άλλο.

ΙΙ. Γράφω

• Ο μαθητής ασκείται στην παραγωγή διαφόρων ειδών γραπτού λόγου όπως διδάσκονται στα βιβλία «Έκφραση - Έκθεση» της Β΄ Ημερησίου Ενιαίου Λυκείου.

• Ασκείται επίσης στη σύνταξη κειμένου με σκέψεις, θέσεις, απόψεις του σε θέμα σχετικό με τα θέματα που περιέχονται στα παραπάνω βιβλία, ενταγμένο κατά προτίμηση σε επικοινωνιακό πλαίσιο.

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Από το βιβλίο «Σοφοκλέους Τραγωδίαι, Αντιγόνη -Φιλοκτήτης», των Δ. Δρακόπουλου, Κ. Ναστούλη, Χ.Γ. Ρώμα, έκδ. ΟΕΔΒ 2000:

Σοφοκλέους Αντιγόνη

Εισαγωγή: Οι σελ. 9-23 και 26-31 (Σοφοκλής- Ο μύθος των Λαβδακιδών)

Κείμενο

Πρωτότυπο, οι στίχοι : 1-99, 280-331, 441-581

Μετάφραση, οι στίχοι: 100-279, 332-440

Γραμματική-Συντακτικό

α. Η ύλη που περιλαμβάνεται στα βιβλία του Γυμνασίου «Η ελληνική γλώσσα. Κείμενα, Αρχαία, Βυζαντινά και Λόγια», τα οποία έχουν αναμορφωθεί και εκδοθεί από τον ΟΕΔΒ για το σχ. έτος 2000-2001 με τον τίτλο «Αρχαία Ελληνική Γλώσσα».

β. Η ύλη που περιλαμβάνεται στο βιβλίο της Α΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου «Εγχειρίδιο Γλωσσικής Διδασκαλίας», έκδ. ΟΕΔΒ, Αθήνα 2000, εκτός από τις ενότητες 15 - 21.

γ. Δεν συμπεριλαμβάνονται στην εξεταστέα ύλη τα ανώμαλα ουσιαστικά (παράγραφοι 146-153 από το βιβλίο της Α΄ τάξης «Γραμματική της Αρχαίας Ελληνικής». του Μ. Οικονόμου, έκδ. ΟΕΔΒ, Αθήνα 2000.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

1. ΑΛΓΕΒΡΑ

Από το βιβλίο Άλγεβρα Β΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου (των Σ. Ανδρεαδάκη κ.α., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2000).

Κεφ. 1ο: Τριγωνομετρία

Παρ. 1.1 Οι τριγωνομετρικές συναρτήσεις.

Παρ. 1.2 Βασικές τριγωνομετρικές εξισώσεις.

Παρ. 1.3 Τριγωνομετρικοί αριθμοί αθροίσματος γωνιών, χωρίς την απόδειξη του τύπου του συν(α-β).

Παρ. 1.4 Τριγωνομετρικοί αριθμοί της γωνίας 2α.

Κεφ. 2ο: Πολυώνυμα - Πολυωνυμικές εξισώσεις.

Παρ. 2.1 Πολυώνυμα.

Παρ. 2.2 Διαίρεση πολυωνύμων.

Παρ. 2.3 Πολυωνυμικές εξισώσεις, χωρίς τον προσδιορισμό ρίζας με προσέγγιση.

Κεφ. 3ο: Πρόοδοι

Παρ. 3.1 Ακολουθίες. (Θα διδαχθεί μόνο η υποπαράγραφος: «Η έννοια της ακολουθίας»)

Παρ. 3.2 Αριθμητική πρόοδος.

Παρ. 3.3 Γεωμετρική πρόοδος.

Παρατηρήσεις:

1.Τα θεωρήματα, οι προτάσεις και οι αποδείξεις που έχουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

2.Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων, ή την απόδειξη άλλων προτάσεων, αλλά δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις.

2. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

Από το βιβλίο Ευκλείδεια Γεωμετρία των Α΄ και Β΄ τάξεων του Ενιαίου Λυκείου, των Θωμαΐδη κ.α., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β., 2000.

Κεφ. 9ο: Μετρικές Σχέσεις

Παρ. 9.1 Μετρικές σχέσεις σε τρίγωνα, χωρίς το πρόβλημα 9.4

Παρ. 9.2 Μετρικές σχέσεις σε κύκλο, χωρίς τα προβλήματα 9.5,9.6

Κεφ. 10ο: Εμβαδά

Παρ. 10.1 Η έννοια του εμβαδού.

Παρ. 10.2 Εμβαδά ορισμένων γνωστών σχημάτων χωρίς το θεώρημα 10.8

Κεφ. 11ο: Μέτρηση κύκλου

Παρ. 11.1 Κανονικά Πολύγωνα (Χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος 11.3 και χωρίς το πρόβλημα 11.4)

Παρ. 11.2 Μήκος κύκλου.

Παρ. 11.3 Εμβαδόν κυκλικού δίσκου.

Παρατηρήσεις:

1.Τα θεωρήματα, οι προτάσεις και οι αποδείξεις που έχουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

2.Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων, ή την απόδειξη άλλων προτάσεων, αλλά δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις.

3.Δεν αποτελούν εξεταστέα ύλη οι εφαρμογές και οι ασκήσεις που αναφέρονται στους γεωμετρικούς τόπους.

ΦΥΣΙΚΗ

Ενότητα 3.1 Δυνάμεις μεταξύ ηλεκτρικών φορτίων

1 Νόμος Coulomb

2 Ένταση ηλεκτρικού πεδίου σημειακού φορτίου και οι δυναμικές γραμμές του

3 Ομογενές ηλεκτρικό πεδίο και πυκνωτής

4 Διαφορά δυναμικού σε ομογενές ηλεκτρικό πεδίο

Από την ενότητα 3.1 δε θα διδαχθούν:

• Δυναμική ενέργεια στο Ηλεκτροστατικό Πεδίο

• Δυναμικό στο Ηλεκτροστατικό Πεδίο
• Εξάρτηση χωρητικότητας επίπεδου πυκνωτή από τα γεωμετρικά του στοιχεία
• Ενέργεια φορτισμένου πυκνωτή
• Διηλεκτρική σταθερά μονωτικού υλικού

Ενότητα 3.2 Ηλεκτρικό ρεύμα

1 Ηλεκτρικές πηγές συνεχούς ρεύματος και ηλεκτρεγερτική δύναμη (ΗΕΔ)
2 Όργανα μέτρησης ρεύματος και τάσης
3 Νόμος του ΟΗΜ και συνδεσμολογία αντιστατών
4 Ενέργεια και ισχύς πηγής και ηλεκτρικού ρεύματος

Από την ενότητα 3.2 δε θα διδαχθούν:
• Ρυθμιστική αντίσταση, ποτενσιόμετρο, ροοστάτης
• 2ος κανόνας του Kirchhoff
• Αποδέκτες
• Συνδεσμολογίες ηλεκτρικών πηγών

Ενότητα 3.3 Ηλεκτρομαγνητισμός

1 Το ρεύμα δημιουργεί μαγνητικό πεδίο
2 Μαγνητικό πεδίο γύρω από ευθύγραμμο ρευματοφόρο αγωγό
3 Μαγνητικό πεδίο πλαισίου, πηνίου και σωληνοειδούς με και χωρίς πυρήνα

Από την ενότητα 3.3 δε θα διδαχθούν:
• Δύναμη μεταξύ ευθυγράμμων παραλλήλων ρευματοφόρων αγωγών
• Νόμος Neuman
• Αρχή λειτουργίας αμπερομέτρου, βολτομέτρου, ηλεκτρικού κινητήρα, ηλεκτρικής γεννήτριας
• Μαγνήτιση υλικών
• Δύναμη σε ρευματοφόρο αγωγό μέσα σε ομογενές μαγνητικό πεδίο
• Δημιουργία ρεύματος από μαγνητικό πεδίο

Εργαστηριακή άσκηση: Ενεργειακή μελέτη των στοιχείων απλού ηλεκτρικού κυκλώματος με πηγή, ωμικό καταναλωτή και κινητήρα.

Παρατήρησεις: 1. Οι εργαστηριακές ασκήσεις δεν εξετάζονται γραπτώς

2. Δεν αποτελούν διδακτέα ύλη από το βιβλίο μαθητή τα ένθετα στα μαθηματικά (ΜΑΘ), στην τεχνολογία (ΤΕΧΝ), σε χαρακτηριστικά φαινόμενα (ΦΑΙΝ) και στην Ιστορία της Επιστήμης (ΙΣΤ)

Β. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Ι. ΔΙΔΑΓΜΕΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Από το βιβλίο «Ρητορικά Κείμενα» των Κ. Δάλκου, Χ. Δάλκου κ.ά., έκδ. ΟΕΔΒ, 2000:

Εισαγωγή

Η Ρητορική στην αρχαία Ελλάδα, οι σελ. : 9-13 (κεφ. Α,Β,Γ) και 15-20 (κεφ. Ε, ΣΤ)

α. Ο Υπέρ Μαντιθέου λόγος του Λυσία: σελ. 79-80

β. Ο Υπέρ της Ροδίων ελευθερίας λόγος του Δημοσθένη: σελ. 123-126

γ. Ο περί ειρήνης λόγος του Ισοκράτη: σελ. 269-272

Κείμενα

Λυσίας Υπέρ Μαντιθέου
Πρωτότυπο, οι § : 1-13

Δημοσθένης, Υπέρ της Ροδίων ελευθερίας
Πρωτότυπο, οι §: 1-4, 17-20
Μετάφραση, οι §: 5-16

Ισοκράτης, Περί ειρήνης
Πρωτότυπο, οι §: 1-2, 14-16
Μετάφραση, οι §: 17-27

ΙΙ. ΑΔΙΔΑΚΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κείμενο

Αδίδακτο πεζό κείμενο αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων της αττικής διαλέκτου.

Γραμματική-Συντακτικό

α. Η ύλη που περιλαμβάνεται στα βιβλία του Γυμνασίου «Η ελληνική γλώσσα. Κείμενα, Αρχαία, Βυζαντινά και Λόγια», τα οποία έχουν αναμορφωθεί και εκδοθεί από τον ΟΕΔΒ για το σχολικό έτος 2000-2001 με τον τίτλο «Αρχαία Ελληνική Γλώσσα»

β. Ολόκληρη η ύλη που περιλαμβάνεται στο βιβλίο της Α΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου «Εγχειρίδιο Γλωσσικής Διδασκαλίας», έκδ. ΟΕΔΒ, Αθήνα 2000 (ενότητες 1 - 21).

ΛΑΤΙΝΙΚΑ

Από το βιβλίο «Λατινικά» της Β΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου, των Μ. Πασχάλη - Γ. Σαββαντίδη, έκδ. ΟΕΔΒ 2000:

Εισαγωγή

Οι σελ. 9-12 : Η λατινική γλώσσα, Η γένεση της ρωμαϊκής λογοτεχνίας, Εποχές της ρωμαϊκής λογοτεχνίας, Γενικά χαρακτηριστικά της ρωμαϊκής λογοτεχνίας και

οι σελ. 14-15 : Η εξέλιξη της ρωμαϊκής λογοτεχνίας (Κλασική εποχή)

Κείμενα

Όλες οι ενότητες (1-20), δηλαδή τα κείμενα καθώς και τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα που περιλαμβάνονται στο διδακτικό εγχειρίδιο της τάξης αυτής, εκτός από τις ενότητες 5, 8, 11, 13, 16 από τις οποίες θα διδαχθούν μόνο τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα.

ΑΡΧΕΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ:

Από το βιβλίο του Θ. Πελεγρίνη «Αρχές Φιλοσοφίας « της Γ' τάξης του Ενιαίου Λυκείου, έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2000.

Α. Εισαγωγή, σελ.6-9

Β. Οντολογία και Γνωσιολογία:

1. Οι προσωκρατικοί Φιλόσοφοι, σελ. 12-20
2. Οι σοφιστές και ο Σωκράτης, σελ. 20-23
3. Ο Πλάτωνας, σελ. 23-29
4. Ο Αριστοτέλης, σελ. 29-33
5. Οι σκεπτικοί φιλόσοφοι, σελ. 33-36
7. Οι εμπειρικοί φιλόσοφοι, σελ. 44-53

Γ. Ηθική:

1. Οι σοφιστές και ο Σωκράτης, σελ. 74-76
2. Σωκρατικές θεωρίες, σελ. 76-86
3. Η θεωρία του Αριστοτέλη για τη μεσότητα, σελ. 86-89
4. Η στωική θεωρία, σελ. 90-93

Γ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Από το βιβλίο «Μαθηματικά Θετικής Κατεύθυνσης Β΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου» των Αδαμόπουλου Λεων., κ.α., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2000.

Κεφ. 1ο: Διανύσματα

Παρ. 1.1. Η έννοια του διανύσματος.

Παρ. 1.2. Πρόσθεση και αφαίρεση διανυσμάτων.

Παρ. 1.3. Πολλαπλασιασμός αριθμού με διάνυσμα, χωρίς την απόδειξη των ιδιοτήτων του πολλαπλασιασμού αριθμού με διάνυσμα και χωρίς τις εφαρμογές 1 και 2 με τις αντίστοιχες ασκήσεις.

Παρ. 1.4. Συντεταγμένες στο επίπεδο, χωρίς την απόδειξη της συνθήκης παραλληλίας διανυσμάτων και χωρίς την εφαρμογή 2 της σελίδας 35 με τις αντίστοιχες ασκήσεις.

Παρ. 1.5. Εσωτερικό γινόμενο διανυσμάτων.

Κεφ.2ο: Η ευθεία στο επίπεδο

Παρ. 2.1. Εξίσωση ευθείας.

Παρ. 2.2. Γενική μορφή εξίσωσης ευθείας.

Κεφ. 3ο: Κωνικές Τομές

Παρ. 3.1. Ο κύκλος.

Παρ. 3.2 Η παραβολή χωρίς:

α) την απόδειξη της εξίσωσης της παραβολής,

β) την εφαπτομένη της παραβολής και

γ) την ανακλαστική ιδιότητα της παραβολής.

Παρ. 3.3 Η έλλειψη χωρίς:

α) την απόδειξη της εξίσωσης της έλλειψης,

β) την εκκεντρότητα της έλλειψης,

γ) τις παραμετρικές εξισώσεις της έλλειψης και

δ) την εφαπτομένη της έλλειψης.

Παρ. 3.4 Η υπερβολή χωρίς:

α) την απόδειξη της εξίσωσης της υπερβολής,

β) την εκκεντρότητα της υπερβολής και

γ) την εφαπτομένη της υπερβολής.

Παρατηρήσεις:

1. Τα θεωρήματα, οι προτάσεις και οι αποδείξεις που έχουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

2. Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων, ή την απόδειξη άλλων προτάσεων, αλλά δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις.

ΦΥΣΙΚΗ

Ενότητα 1.1 Κινητική θεωρία των ιδανικών αερίων

1 Πειραματική μελέτη μεταβολών V-T και P-V (ιδανικών) αερίων

2 Προσέγγιση πραγματικού αερίου με το μοντέλο του ιδανικού αερίου

3 Υπολογισμός της πίεσης

4 Σχέση θερμοκρασίας και μέσης κινητικής ενέργειας των μορίων

5 Νόμος των ιδανικών αερίων

Από την ενότητα 1.1 δε θα διδαχθούν:

- Η απόδειξη της σχέσης $P=1/3du^2$
- Κατανομή των ταχυτήτων των μορίων-πείραμα Zartman
- Εφαρμογές του προτύπου του ιδανικού αερίου (Νόμος μερικών πιέσεων, Νόμος Avogadro)

Ενότητα 1.2 Θερμοδυναμική

1 Κατάσταση θερμοδυναμικής ισορροπίας

2 Αντιστρεπτές και μη αντιστρεπτές μεταβολές αερίων

3 Έργο κατά την εκτόνωση

4 1ο θερμοδυναμικό αξίωμα

5 Ειδικές θερμότητες των αερίων και η ερμηνεία τους με το μοντέλο των ιδανικών αερίων

6 Θερμική μηχανή Carnot

7 2ο θερμοδυναμικό αξίωμα

Από την ενότητα 1.2 δε θα διδαχθούν

- Θεώρημα ισοκατανομής ενέργειας
- Θερμοδυναμικοί βαθμοί ελευθερίας
- Ψυκτικές μηχανές
- Εντροπία

Ενότητα 2.1 Ηλεκτρικό Πεδίο

1 Ένταση και ροή ηλεκτρικού πεδίου

2 Νόμος Gauss

3 Δυναμική ενέργεια φορτίου σε ηλεκτρικό πεδίο και δυναμική ενέργεια συστήματος φορτίων

4 Ηλεκτρικό δυναμικό και η σχέση του με την ένταση του ηλεκτρικού πεδίου

Από την ενότητα 2.1 δε θα διδαχθούν

- Πυκνωτές με διηλεκτρικά
- Συνδεσμολογίες πυκνωτών, ενέργεια πυκνωτή
- Ταχύτητα διαφυγής - μαύρες τρύπες
- Κινήσεις φορτισμένων σωματιδίων σε ομογενές ηλεκτρικό πεδίο
- Συγκριτική μελέτη του βαρυτικού πεδίου, ως ανάλογο του ηλεκτρικού πεδίου. Ομοιότητες και διαφορές τους

Εργαστηριακή άσκηση: Πειραματική επαλήθευση γενικού νόμου ιδανικών αερίων.

Παρατήρησεις:

1. Δεν αποτελούν διδακτέα ύλη από το βιβλίο μαθητή τα ένθετα στα μαθηματικά (ΜΑΘ), στην τεχνολογία (ΤΕΧΝ), σε χαρακτηριστικά φαινόμενα (ΦΑΙΝ) και στην Ιστορία της Επιστήμης (ΙΣΤ).

Οι εργαστηριακές ασκήσεις δεν εξετάζονται γραπτώς.

Η αρίθμηση των ενοτήτων είναι όμοια με αυτή του προγράμματος σπουδών.

ΧΗΜΕΙΑ

Κεφ.1.Διαμοριακές Δυνάμεις-Καταστάσεις της ύλης-προσθετικές ιδιότητες

1.Διαμοριακές δυνάμεις. Μεταβολές καταστάσεων και ιδιότητες υγρών. Νόμος μερικών πιέσεων.

- Είδη διαμοριακών δυνάμεων, εξήγηση ορισμένων ιδιοτήτων ουσιών.
- Ορισμός μερικής πίεσης, νόμος μερικών πιέσεων.
- Μεταβολές καταστάσεων και εξήγησή τους σε μοριακό επίπεδο.
- Ορισμός τάσης ατμών, σημείου βρασμού, σημείου πήξης.

Κεφ.2 Ενεργειακές μεταβολές και χημικές αντιδράσεις (Θερμοχημεία)

1. Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές αντιδράσεις, ενδόθερμες, εξώθερμες αντιδράσεις, θερμότητα αντίδρασης, ενθαλπία.

- Θερμοχημεία, εξώθερμες, ενδόθερμες αντιδράσεις.
- Μεταβολή ενθαλπίας κατά τις διάφορες αντιδράσεις (καύσης, σχηματισμού, εξουδετέρωσης, δεσμού, διάλυσης).

2. Θερμιδομετρία, νόμοι θερμοχημείας.

- Θερμιδόμετρο, νόμος θερμιδομετρίας.

Εργαστηριακή άσκηση: Υπολογισμός θερμότητας αντίδρασης.

- Νόμοι Hess και Lavoisier - Laplace και εφαρμογή σε υπολογισμούς.

Κεφ.3 Χημική Κινητική

1. Γενικά για τη χημική κινητική και τη χημική αντίδραση. Ταχύτητα αντίδρασης.

- Χημική κινητική.
- Εξήγηση της αντίδρασης σε επίπεδο μορίων (ενεργός σύγκρουση, ενέργεια ενεργοποίησης).
- Ορισμός ταχύτητας αντίδρασης.

2. Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης, καταλύτες.

- Εξήγηση της επίδρασης διαφόρων παραγόντων στην ταχύτητα μιας αντίδρασης με βάση τη θεωρία των συγκρούσεων.

• Καταλύτες, είδη καταλυτών.
• Εξήγηση της δράσης των καταλυτών με τη θεωρία των συγκρούσεων.
• Εφαρμογές των καταλυτών στην καθημερινή ζωή.
Εργαστηριακή άσκηση: Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα χημικής αντίδρασης.
Εργαστηριακή άσκηση: Δράση των καταλυτών.

3. Νόμος ταχύτητας, μηχανισμός αντίδρασης.
• Νόμος και τάξη αντίδρασης, σταθερά ταχύτητας.
• Εύρεση του νόμου της ταχύτητας μιας αντίδρασης από πειραματικά δεδομένα και πρόταση υποθετικού μηχανισμού.
Κεφ.4 Χημική Ισορροπία
1. Έννοια χημικής ισορροπίας, απόδοση αντίδρασης.
• Χημική ισορροπία.
• Απόδοση αντίδρασης.
2. Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση της χημικής ισορροπίας, αρχή Le Chatelier.
• Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση της χημικής ισορροπίας (πίεση, θερμοκρασία, συγκέντρωση).
• Αρχή Le Chatelier, μετατόπιση της θέσης χημικής ισορροπίας με τη μεταβολή της πίεσης, της θερμοκρασίας και της συγκέντρωσης.
Εργαστηριακή άσκηση: Μελέτη παραγόντων που επηρεάζουν τη θέση χημικής ισορροπίας.
Κεφ.5 Οξειδοαναγωγή-Ηλεκτρόλυση
1. Αριθμός οξείδωσης, οξείδωση, αναγωγή.
• Αριθμός οξείδωσης.
• Υπολογισμός αριθμού οξείδωσης ενός στοιχείου σε μια χημική ένωση.
• Ορισμός οξείδωσης, αναγωγής.
Παρατήρηση: Οι εργαστηριακές ασκήσεις δεν εξετάζονται γραπτώς.

Δ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Από το βιβλίο «Μαθηματικά Θετικής Κατεύθυνσης της Β΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου» των Αδαμοπούλου Λεων., κ.α., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β., 2000, όπως ακριβώς ορίζεται για τα Μαθηματικά της Θετικής Κατεύθυνσης της Β΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου.

ΦΥΣΙΚΗ

Όπως ακριβώς ορίζεται για τη Φυσική της Θετικής Κατεύθυνσης.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Από το βιβλίο «Τεχνολογία Επικοινωνιών» Β΄ Ε.Λ. Τεχνολογικής Κατεύθυνσης του M. Sanders, έκδοση Ιδρύματος Ευγενίδη.
Κεφάλαιο 1. Η κατανόηση των συστημάτων Επικοινωνιών
Κεφάλαιο 2. Οι μεταβολές ως χαρακτηριστικό γνώρισμα της τεχνολογίας επικοινωνιών.
Κεφάλαιο 3. Οι επιπτώσεις της τεχνολογίας των επικοινωνιών
Κεφάλαιο 16 Αρχές επικοινωνίας με ήχο και εικόνα
Κεφάλαιο 17 Εξοπλισμός ήχου και εικόνας
Κεφάλαιο 18 Εφαρμογές συστημάτων ήχου και εικόνας

Ε. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

Από το βιβλίο Λυκείου «Χριστιανισμός και Θρησκεύματα» της Β΄ Ενιαίου, των Δ. Δρίτσα, Δ. Μόσχου και Στ. Παπαλεξανδρόπουλου ως εξής:
Κεφάλαιο Α
4. Ποιος είναι ο Θεός κατά την πίστη του Χριστιανισμού
10. Ο άνθρωπος στο αρχικό του μεγαλείο
14. Η ορθόδοξη άσκηση
21. Φανατισμός και ανεξιθρησκία
24. Πίστη και Επιστήμη: αλληλοαποκλειόμενα ή αλληλοσυμπληρούμενα;
Κεφάλαιο Β
30. Το Ισλάμ (Α)
32. Ο Ινδουϊσμός Α΄
34. Η Γιόγκα
35. Ο Βουδδισμός
36. Η κινεζική θρησκεία

ΚΕΙΜΕΝΑ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ

Από το βιβλίο «Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας» των Ν. Γρηγοριάδη, Δ. Καρβέλη, έκδοση ΟΕΔΒ, 2000:
1. Α. Κάλβος, Εις Αγαρηνούς
2. Δ. Σολωμός, Ελεύθεροι Πολιορκημένοι (Σχεδιάσματα Α,Β,Γ, εκτός από τα αποσπάσματα 7-51 από το Σχεδίασμα Β΄. Οι «στοχασμοί του ποιητή» δεν αποτελούν εξεταστέα ύλη αυτοτελώς, λαμβάνονται όμως υπόψη για την ανάλυση).
3. Κ. Παλαμάς, Ο Δωδεκάλογος του γύφτου
4. Κ.Π. Καβάφης, Νέοι της Σιδώνος 400μΧ.
5. Μ. Αναγνωστάκης, Νέοι της Σιδώνος, 1970
6. Αλ. Παπαδιαμάντης, Το μοιρολόγι της φώκιας
Τα εισαγωγικά σημειώματα και τα βιογραφικά και γραμματολογικά στοιχεία νοούνται ως το αναγκαίο επικουρικό υλικό για τη δημιουργικότερη και γονιμότερη προσέγγιση του εκάστοτε διδασκόμενου κειμένου και επομένως εξετάζονται σε συνάρτηση με τα διδασκόμενα κείμενα και όχι αυτόνομα.

ΧΗΜΕΙΑ

Κεφάλαιο 1 Γενικό Μέρος Οργανικής Χημείας
1. Εισαγωγή στην οργανική χημεία.
• Ορισμός οργανικών χημικών ενώσεων
• Δομή του άνθρακα και αιτιολόγηση του μεγάλου αριθμού των οργανικών ενώσεων.
2. Ταξινόμηση των οργανικών ενώσεων - Ομόλογες σειρές.
3. Ονοματολογία οργανικών ενώσεων.
• Ονοματολογία βασικών κατηγοριών άκυκλων οργανικών ενώσεων με βάση τους κανόνες IUPAC.
4. Ισομέρεια
• Ορισμός ισομέρειας, συντακτικής ισομέρειας και στερεοϊσομέρειας
• Συντακτική ισομέρεια και τα είδη της
• Εύρεση των άκυκλων συντακτικών ισομερών που αντιστοιχούν σε δοσμένο μοριακό τύπο που περιέχει 3-5 άτομα άνθρακα.
5. Ανάλυση οργανικών ενώσεων.
• Εύρεση εμπειρικού τύπου
• Υπολογισμός της σχετικής μοριακής μάζας μιας ένωσης
• Εύρεση του μοριακού τύπου μιας ένωσης
Κεφάλαιο 2: Πετρέλαιο - Υδρογονάνθρακες
1. Πετρέλαιο - προϊόντα πετρελαίου, βενζίνη, καύση - καύσιμα
• Πετρέλαιο (Σύσταση - σχηματισμός - διύλιση)

• Κυριότερα προϊόντα πετρελαίου και ορισμένες χρήσεις τους
• Είδη βενζίνης
• Τρόποι βελτίωσης της ποιότητας της βενζίνης (πυρόλυση - αναμόρφωση)
• Καύση - καύσιμα.
2. Νάφθα - πετροχημικά
• Χρησιμότητα της νάφθας για τη βιομηχανία πετροχημικών
• Βασικοί υδρογονάνθρακες της πετροχημικής βιομηχανίας
• Προϊόντα της πετροχημικής βιομηχανίας.
3. Αλκάνια - μεθάνιο, φυσικό αέριο, βιοαέριο
• Μεθάνιο (Προέλευση, ιδιότητες, παρασκευές, χρήσεις)
• Αλκάνια (Μερικές βασικές γενικές παρασκευές και χημικές ιδιότητες).
4. Καυσαέρια - καταλύτες αυτοκινήτων
• Σύσταση των καυσαερίων των αυτοκινήτων και η συμμετοχή τους στη ρύπανση του περιβάλλοντος
• Καταλύτες αυτοκινήτων και επεξήγηση του ρόλου τους στη μείωση των ρύπων.
5. Αλκένια - αιθένιο
• Βασικές παρασκευές, ιδιότητες (προσθήκη, πολυμερισμός), χρήσεις του αιθενίου και γενικότερα των αλκενίων με τις αντίστοιχες χημικές εξισώσεις.
6. Βενζόλιο
• Τύπος, παρασκευές, ιδιότητες και φυσιολογική δράση του βενζολίου.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Από το βιβλίο ''Βιολογία Γενικής Παιδείας'' της Β' τάξης του Ενιαίου Λυκείου των Καψάλη Α., κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β., 2000:

Κεφάλαιο 1 Χημική σύσταση του κυττάρου

Κεφάλαιο 2 Κύτταρο η θεμελιώδης μονάδα της ζωής, μόνο οι παράγραφοι 2.1 και 2.3 εκτός των ενοτήτων «κυτταρικός σκελετός» και «κυτταρικό τοίχωμα» (σελ. 78-81).

Κεφάλαιο 4 Γενετική, μόνο η παράγραφος 4.2

Σημειώνεται ότι:

α) Στη διδακτέα και εξεταστέα ύλη δεν περιλαμβάνονται: οι εργαστηριακές ασκήσεις, οι πίνακες, τα παραθέματα (σε μπεζ σκούρο φόντο), τα κείμενα που είναι με πλάγια γραφή και υπάρχει μια κάθετη γαλάζια ταινία στο πλάι τους, οι χημικοί τύποι που υπάρχουν σε ορισμένες εικόνες.

β) Όσα αναφέρονται υπό τον τίτλο ''Ας Ερευνήσουμε ...'' αποτελούν προτάσεις για συνθετικές-δημιουργικές εργασίες, και φυσικά το προϊόν αυτών των εργασιών δεν αποτελεί εξεταστέα ύλη.

ΙΙ. Δ΄ ΤΑΞΗ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

Α. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

Από το βιβλίο «Έκφραση - Έκθεση» των Χ. Τσολάκη κ.ά., έκδοση ΟΕΔΒ, 2000 .:

Ι. Διαβάζω / κατανοώ και γράφω

Ο μαθητής απαντά γραπτά σε ερωτήσεις που αφορούν ένα κείμενο

α) επιδιώκεται να κατανοεί ο μαθητής το περιεχόμενο ενός κειμένου:

• να διακρίνει τους τρόπους πειθούς (επίκληση στη λογική, επίκληση στο συναίσθημα του δέκτη, επίκληση στην αυθεντία, επίκληση στο ήθος του πομπού).
• να διακρίνει τα μέσα πειθούς (επιχειρήματα, τεκμήρια).
• να διακρίνει το είδος της συλλογιστικής πορείας (παραγωγική-επαγωγική) που ακολουθείται σε ένα κείμενο).
• να αξιολογεί τα μέσα πειθούς, δηλαδή :
• να ελέγχει την αλήθεια, την εγκυρότητα και την ορθότητα ενός επιχειρήματος
• να ελέγχει την αξιοπιστία των τεκμηρίων
• να διακρίνει τους τόπους και τα μέσα πειθούς
- στη διαφήμιση
- στον πολιτικό λόγο
- στον επιστημονικό λόγο
• να διακρίνει την πειθώ από την προπαγάνδα
• να διακρίνει τα είδη του δοκιμίου, αποδεικτικό-στοχαστικό, προσέχοντας το σκοπό (απόδειξη μιας θέσης - ελεύθερος στοχασμός), την οργάνωση/δομή (συνειρμική-λογική), τη σκοπιά (υποκειμενική-αντικειμενική), τη γλώσσα (ποιητική, αναφορική λειτουργία) κτλ.
• να διακρίνει ορισμένα χαρακτηριστικά του δοκιμίου, όπως ο υποκειμενισμός, ο αντιδιδακτισμός, ο κοινωνικό χαρακτήρας, ο εξομολογητικός τόνος κτλ.
• να εντοπίζει σε ένα αποδεικτικό δοκίμιο/άρθρο το θέμα, την άποψη του συγγραφέα, τα μέσα πειθούς που χρησιμοποιεί, για να τεκμηριώσει την άποψή του, τις προτάσεις τους για την αντιμετώπιση του προβλήματος κτλ.
• να διακρίνει το δοκίμιο από άλλα συγγενή είδη του λόγου, όπως το άρθρο, η επιφυλλίδα, το χρονογράφημα.
• να αντιλαμβάνεται τη σχέση του δοκιμίου (κοινά σημεία-διαφορές) με άλλα είδη λόγου π.χ ημερολόγιο, επιστολή κτλ.
• να διακρίνει το καίριο και το ουσιώδες σε ένα κείμενο
• να επισημαίνει τη διαδικασία που ακολουθείται για τις σημειώσεις, το διάγραμμα και την περίληψη.

β) επιδιώκεται να κατανοεί ο μαθητής την οργάνωση ενός κειμένου.

• να εντοπίζει τα βασικά μέρη (πρόλογο, κύριο μέρος, επίλογο) και τις νοηματικές ενότητες του κειμένου.
• να επισημαίνει τους διάφορους τρόπους με τους οποίους οργανώνεται ο λόγος, π.χ. με αιτιολόγηση, με σύγκριση και αντίθεση, με ορισμό, με διαίρεση, με παράδειγμα κτλ.
• να σχολιάζει τη συνοχή του κειμένου (διαρθρωτικές λέξεις κτλ)
• να χωρίζει το κείμενο σε παραγράφους, να δίνει πλαγιότιτλους σε παραγράφους / νοηματικές ενότητες, να διευθετεί τη συνοχή του κειμένου.
• να διακρίνει την οργάνωση/δομή ενός αποδεικτικού δοκιμίου (λογική οργάνωση, παραγωγική ή επαγωγική ή συλλογιστική πορεία κτλ.)

γ) επιδιώκεται να διερευνά ο μαθητής τη γλώσσα του κειμένου (λεξιλόγιο, στίξη, μορφοσυντακτικά φαινόμενα, γλωσσικές ποικιλίες, λειτουργίες της γλώσσας, ύφος κτλ).

• να εντοπίζει και να αιτιολογεί την επιλογή του πομπού
- στην ενεργητική ή παθητική φωνή
- στο ρηματικό πρόσωπο / χρόνο / έγκλιση
- στον μακροπερίοδο ή όχι λόγο
- στην παράταξη ή στην υπόταξη
- στα ρηματικά ή ονοματικά σύνολα
- στην αναφορική ή στην ποιητική λειτουργία της γλώσσας

- στα σημεία της στίξης
- σε λόγιες ή λαϊκές λέξεις, σε ειδικό λεξιλόγιο, όρους κτλ.

• να διευθετεί τη στίξη, να διορθώνει την ορθογραφία του κειμένου
• να ερμηνεύει λέξεις, να αξιολογεί την ακρίβεια και τη σαφήνεια του λεξιλογίου
• να αντικαθιστά λέξεις του κειμένου με συνώνυμα, να βρίσκει αντώνυμα, να σχηματίζει φράσεις με ορισμένες λέξεις του κειμένου κτλ.
• να χωρίζει το κείμενο σε παραγράφους και να διευθετεί τη συνοχή του
• να χαρακτηρίζει το ύφος του κειμένου λαμβάνοντας υπόψη την επικοινωνιακή περίσταση (δέκτη, σκοπό, είδος λόγου κτλ).

2. Ο μαθητής προχωρεί σε διάφορες γραπτές εργασίες με αφόρμηση το συγκεκριμένο κείμενο.

Επιδιώκεται ο μαθητής:

• να πυκνώνει ένα κείμενο, να κάνει την περίληψη του κειμένου, να δίνει έναν τίτλο στο κείμενο ή πλαγιότιτλους σε παραγράφους / νοηματικές ενότητες του κειμένου
• να οργανώνει το διάγραμμα του κειμένου
• να αναπτύσσει μια φράση, μια παράγραφο, ένα επιχείρημα του κειμένου
• να ανασκευάζει τα επιχειρήματα του κειμένου και να αναπτύσσει την αντίθετη άποψη.
• να μετασχηματίζει ένα κείμενο π.χ. από ένα είδος λόγου σε ένα άλλο.

ΙΙ. Γράφω

Παραγωγή διαφόρων ειδών γραπτού λόγου, σε επικοινωνιακό επίπεδο, με έμφαση σε είδη λόγου στα οποία κυριαρχεί ο κριτικός-αποφαντικός τρόπος (κείμενα με σκοπό την πειθώ, στα οποία υπάρχει λογική οργάνωση και κυριαρχεί η αναφορική λειτουργία της γλώσσας) π.χ. άρθρο, γραπτή εισήγηση, κτλ.).Ασκείται δηλαδή ο μαθητής στη σύνταξη κειμένου με σκέψεις, θέσεις, απόψεις σε θέμα σχετικό με τα θέματα που περιέχονται στα αντίστοιχα βιβλία της Γ΄ τάξης του Ημερησίου Ενιαίου Λυκείου, ενταγμένο, κατά προτίμηση, σε επικοινωνιακό πλαίσιο.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

Από το βιβλίο Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής της Γ΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου των Λ. Αδαμόπουλου κ.α., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2000)

Κεφ. 1ο: Στοιχεία Διαφορικού Λογισμού
Παρ. 1.1. Συναρτήσεις.
Παρ. 1.2. Η έννοια της παραγώγου.
Παρ. 1.3. Παράγωγος συνάρτησης
Παρ. 1. 4 Εφαρμογές των Παραγώγων, χωρίς το κριτήριο της 2ης παραγώγου.
Κεφ. 2ο: Στατιστική
Παρ. 2.1 Βασικές έννοιες
Παρ. 2.2 Παρουσίαση Στατιστικών Δεδομένων, χωρίς την υποπαράγραφο «Κλάσεις άνισου πλάτους».
Παρ. 2.3 Μέτρα Θέσης και Διασποράς, χωρίς τις υποπαραγράφους: «Εκατοστημόρια» και «Ενδοτεταρτημοριακό εύρος».

Παρατηρήσεις:

1.Τα θεωρήματα, οι προτάσεις και οι αποδείξεις που έχουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

2.Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων, ή την απόδειξη άλλων προτάσεων, αλλά δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις.

ΦΥΣΙΚΗ

Ενότητα 1: Το φως
1.1 Η φύση του φωτός
1.3 Μήκος κύματος και συχνότητα φωτός
1.4 Ανάλυση λευκού φωτός και χρώματα
Ενότητα 2: Ατομικά φαινόμενα
2.1 Ενέργεια ηλεκτρονίου στο άτομο του υδρογόνου
2.2 Διακριτές, ενεργειακές στάθμες
2.3 Μηχανισμός παραγωγής και απορρόφησης φωτονίων
2.4 Ακτίνες Χ
Ενότητα 3: Πυρηνικά φαινόμενα
3.1 Ιδιότητες των πυρήνων
3.3 Η ραδιενέργεια

Από την ενότητα 3 δε θα διδαχθούν:

Ρυθμοί διάσπασης - χρόνος ημιζωής - τα στοιχειώδη σωματίδια - πυρηνικές αντιδράσεις

Εργαστηριακή άσκηση: Ανάλυση φωτός με πρίσματα. Παρατήρηση και καταγραφή διαφόρων φασμάτων.

Παρατήρηση: Οι εργαστηριακές ασκήσεις δεν εξετάζονται γραπτώς.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Από το βιβλίο ''Βιολογία Γενικής Παιδείας'' της Γ' τάξης του Ενιαίου Λυκείου των Μπαρώνα-Μάμαλη κ.ά. έκδοση Ο.Ε.Δ.Β., 2000:

Κεφ. 1 Άνθρωπος και Υγεία, μόνον η εισαγωγή και οι παράγραφοι 1.1, 1.2 και 1.3.

Κεφ. 2 Άνθρωπος και Περιβάλλον, μόνον η εισαγωγή και οι παράγραφοι 2.1, 2.2 και 2.4.

Κεφ. 3 Εξέλιξη, μόνο η εισαγωγή και οι παράγραφοι 3.1 και 3.2.

Σημειώνεται ότι:

α) Στην εξεταστέα ύλη δεν περιλαμβάνονται: οι εργαστηριακές ασκήσεις, οι πίνακες, τα παραθέματα, τα μικρά ένθετα (κείμενα με πλάγια γραφή σε πλαίσιο και σκούρο γαλάζιο φόντο) και οι χημικοί τύποι όπου υπάρχουν.

β) Όσα αναφέρονται υπό τον τίτλο ''Ας ερευνήσουμε ...'', στο τέλος κάθε κεφαλαίου, αποτελούν προτάσεις για συνθετικές-δημιουργικές εργασίες, και φυσικά το προϊόν των εργασιών αυτών δεν αποτελεί εξεταστέα ύλη.

Β. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Ι. ΔΙΔΑΓΜΕΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Από το βιβλίο «Θουκυδίδη, Περικλέους Επιτάφιος»
του Η. Σπυρόπουλου, έκδ. ΟΕΔΒ, Αθήνα 2000
Εισαγωγή: Οι σελ. 9-23
Κείμενο: Πρωτότυπο, τα κεφ. : 37-40
Μετάφραση, τα κεφ.: 34-35, 43-46

Από το βιβλίο «Φιλοσοφικός λόγος» των Μ. Κοπιδάκη, Δ. Λυπουρλή, κ.ά, έκδ. ΟΕΔΒ, Αθήνα 2000 :

Εισαγωγή: Αρχαία Ελληνική φιλοσοφία
43-44 (κεφ. Ε2, οι ενότητες: α) η διαλογική μορφή των πλατωνικών έργων και β) η φιλοσοφία και το παίγνιον).

Πολιτεία : οι σελ. 93 (3. Η σκηνοθεσία και τα πρόσωπα του διαλόγου) και 99-102
(12. Οι φιλόσοφοι -βασιλείς, και 14. Οι φαύλες πολιτείες)

Αριστοτέλης: οι σελ. 139-149 (εκτός από την ενότητα

«Το συγγραφικό έργο του Αριστοτέλη. Ποια έργα του σώθηκαν και πώς; Ποια έργα του χάθηκαν και πώς;», η οποία δεν αποτελεί εξεταστέα ύλη).

Ηθικά Νικομάχεια: οι σελ. 151-153

Πολιτικά: οι σελ.178-179

Κείμενα

Πλάτων: Πρωταγόρας

Πρωτότυπο, οι ενότητες : 4, 5, 6

Μετάφραση, οι ενότητες : 1, 7

Πολιτεία

Πρωτότυπο, οι ενότητες : 8, 9, 10

Αριστοτέλης: Ηθικά Νικομάχεια

Πρωτότυπο, οι ενότητες : 1, 2, 3, 5

Πολιτικά

Πρωτότυπο, οι ενότητες : 11, 15, 16.

Μετάφραση, οι ενότητες : 12, 13, 18, 19.

II.ΑΔΙΔΑΚΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Κείμενο

Αδίδακτο πεζό κείμενο αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων της αττικής διαλέκτου

Γραμματική-Συντακτικό

α. Η ύλη που περιλαμβάνεται στα βιβλία του Γυμνασίου «Η ελληνική γλώσσα. Κείμενα, Αρχαία, Βυζαντινά και Λόγια», τα οποία έχουν αναμορφωθεί και εκδοθεί από τον ΟΕΔΒ για το σχολικό έτος 2000-2001 με τον τίτλο «Αρχαία Ελληνική Γλώσσα»

β. Ολόκληρη η ύλη που περιλαμβάνεται στο βιβλίο της Α΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου «Εγχειρίδιο Γλωσσικής Διδασκαλίας», έκδ. ΟΕΔΒ, Αθήνα 2000 (ενότητες 1 - 21).

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

Από το βιβλίο «Νεοελληνική Λογοτεχνία» Γ΄ Ε.Λ., των Κ. Ακρίβου, Δ. Αρμάου κ.ά. έκδοση ΟΕΔΒ, 2000.

Α.Ποίηση

1. Γιάννης Ρίτσος Η σονάτα του σεληνόφωτος
2. «Ποιήματα για την ποίηση»

- Κ.Π. Καβάφης, «Καισαρίων»
- Κ.Γ.Καρυωτάκης,, «Μικρή ασυμφωνία εις Α μείζον»
- Γιάννης Σκαρίμπας, «Χορός συρτός»
- Μανόλης Αναγνωστάκης, «Στον Νίκο Ε...1949»
- Νίκος Εγγονόπουλος, «Ποίηση 1948»

«Η ποιήτρια Κική Δημουλά»

- «Σημείον αναγνωρίσεως»

Β. Πεζογραφία

1. Γ. Βιζυηνός Το αμάρτημα της μητρός μου
2. Σ. Δούκας Ιστορία ενός αιχμαλώτου
3. Σελίδες του Γ. Ιωάννου

- «Το γάλα»

ΙΣΤΟΡΙΑ :

Από το βιβλίο «Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας» Γ Ενιαίου Λυκείου, έκδοση ΟΕΔΒ 2000.

Ι.Από την Αγροτική Οικονομία στην Αστικοποίηση

Α. Η ελληνική οικονομία μετά την Επανάσταση σ.13-18

Β. Η ελληνική οικονομία κατά τον 19ο αιώνα σ. 19-43

Γ. Οι οικονομικές εξελίξεις κατά τον 20ό αιώνα σ. 44-56

ΙΙΗ Διαμόρφωση και λειτουργία των πολιτικών κομμάτων στην Ελλάδα (1821--1936)

Δ. Ανανέωση- Διχασμός (1909-1922) σ. 91-100

Ε. Εκσυγχρονισμός και επεμβάσεις (1923-1936) σ.101-112

ΙΙΙ. Το προσφυγικό Ζήτημα στην Ελλάδα (1821-1930).

Πρόσφυγες στην Ελλάδα κατά τον 19ο αιώνα.

Γ. Η αποκατάσταση των προσφύγων κατά την περίοδο της μοναρχίας του Όθωνα (1833-1862) σ.131-135

Πρόσφυγες στην Ελλάδα κατά τον 20ο αιώνα

Β. Η Μικρασιατική Καταστροφή σ.146-154

Γ. Η αποκατάσταση των προσφύγων σ.155-161

Δ. Η αποζημίωση των ανταλλαξίμων και η ελληνοτουρκική προσέγγιση σ. 162-164

Ε. Η ένταξη των προσφύγων στην Ελλάδα σ. 165-171

ΛΑΤΙΝΙΚΑ

Από το βιβλίο «Λατινικά» της Γ΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου, των Μ. Πασχάλη - Γ. Σαββαντίδη, έκδ. ΟΕΔΒ 2000:

Κείμενα

Όλες οι ενότητες (21-50), δηλαδή τα κείμενα καθώς και τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα που περιλαμβάνονται στο διδακτικό εγχειρίδιο της τάξης αυτής, εκτός από τις ενότητες 22, 26, 33, 35, 39, 40, 41, 46,47 και 50 από τις οποίες θα διδαχθούν μόνο τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα.

Γ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Από το βιβλίο Μαθηματικά Θετικής Κατεύθυνσης Γ΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου των Ανδρεαδάκη Στ., κ.α., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2000.

ΜΕΡΟΣ Α

Κεφ. 2ο: Μιγαδικοί αριθμοί

Παρ. 2.1 Η έννοια του Μιγαδικού Αριθμού.

Παρ. 2.2 Πράξεις στο σύνολο C των Μιγαδικών.

Παρ. 2.3 Μέτρο Μιγαδικού Αριθμού.

Παρ. 2.4 Τριγωνομετρική Μορφή Μιγαδικού, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος 1.

ΜΕΡΟΣ Β

Κεφ. 1ο: Όριο - Συνέχεια συνάρτησης

Παρ. 1.1 Πραγματικοί αριθμοί.

Παρ. 1.2 Συναρτήσεις.

Παρ. 1.3 Μονότονες συναρτήσεις- Αντίστροφη συνάρτηση.

Παρ. 1.4 Όριο συνάρτησης στο ΧοεR

Παρ. 1.5 Ιδιότητες των ορίων, χωρίς τις αποδείξεις της υποπαραγράφου: «Τριγωνομετρικά όρια»

Παρ. 1.6 Μη πεπερασμένο όριο στο ΧοεR

Παρ. 1.7 Όριο συνάρτησης στο άπειρο.

Παρ. 1.8 Συνέχεια συνάρτησης.

Κεφ. 2ο: Διαφορικός Λογισμός

Παρ. 2.1 Η έννοια της παραγώγου, χωρίς την υποπαράγραφο: «Κατακόρυφη εφαπτομένη»

Παρ. 2.2 Παραγωγίσιμες συναρτήσεις- Παράγωγος συνάρτηση.

Παρ. 2.3 Κανόνες παραγώγισης, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος 2.

Παρ. 2.4 Ρυθμός μεταβολής.

Παρ. 2.5 Θεώρημα Μέσης Τιμής Διαφορικού Λογισμού.

Παρ. 2.6 Συνέπειες του Θεωρήματος Μέσης Τιμής.

Παρ. 2.7 Τοπικά ακρότατα συνάρτησης, χωρίς την από-

δειξη του θεωρήματος της σελίδας 262 και χωρίς το κριτήριο της 2ης παραγώγου.

Παρ. 2.9 Ασύμπτωτες - Κανόνες De l' Hospital.

Παρατηρήσεις:

1. Τα θεωρήματα, οι προτάσεις και οι αποδείξεις που έχουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

2.Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων, ή την απόδειξη άλλων προτάσεων, αλλά δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις.

3.Εξαιρούνται από την εξεταστέα ύλη οι εφαρμογές και οι ασκήσεις που αναφέρονται στην παραβολή, την έλλειψη και την υπερβολή.

ΦΥΣΙΚΗ

Ενότητα 1: Μελέτη κυκλωμάτων συνεχούς ρεύματος

1.1 Πρώτος κανόνας του Kirchhoff

1.2 Δεύτερος κανόνας του Kirchhoff

1.3 Μέτρηση αντίστασης με τη βοήθεια βολτομέτρου και αμπερομέτρου

1.4 Η γέφυρα Wheatstone

1.5 Γέφυρα με χορδή

1.6 Μέτρηση του θερμικού συντελεστή αντίστασης

1.7 Διαιρέτης τάσης - ποτενσιόμετρο

Ενότητα 2: Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή

2.1 Το πείραμα του Faraday και ο νόμος της επαγωγής

2.2 Το φαινόμενο της επαγωγής σε κινούμενο ευθύγραμμο αγωγό

2.3 Το φαινόμενο της επαγωγής σε κινούμενο πλαίσιο

2.6 Μέτρηση της μαγνητικής επαγωγής

2.7 Ο κανόνας του Lenz ως συνέπεια της αρχής διατήρησης της ενέργειας

Ενότητα 3: Εναλλασσόμενο ρεύμα

3.1 Παραγωγή εναλλασσόμενης τάσης

3.2 Ένταση εναλλασσόμενου ρεύματος

3.3 Ενεργός ένταση, Ενεργός τάση

3.4 Σχέση μεταξύ ενεργού τιμής και πλάτους

3.5 Παράσταση ημιτονοειδούς μεγέθους με περιστρεφόμενο διάνυσμα

3.6 Εμπέδηση

3.7 Κύκλωμα εναλλασσόμενου ρεύματος με ωμική αντίσταση

3.8 Κύκλωμα εναλλασσόμενου ρεύματος με πηνίο

3.9 Κύκλωμα εναλλασσόμενου ρεύματος με πυκνωτή.

3.11 Κύκλωμα εναλλασσόμενου ρεύματος με ωμική επαγωγική και χωρητική αντίσταση σε σειρά

3.12 Συντονισμός σε κύκλωμα RLC σε σειρά

3.13 Πειραματική επίδειξη συντονισμού

3.14 Μελέτη κυκλώματος RC σε σειρά

3.15 Μελέτη κυκλώματος RL σε σειρά

3.16 Ισχύς του εναλλασσόμενου ρεύματος

3.17 Μέση ισχύς

Παρατήρηση: οι εργαστηριακές ασκήσεις δεν εξετάζονται γραπτώς

ΧΗΜΕΙΑ

Κεφ.1 Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων και περιοδικός πίνακας

1.Τροχιακά και κβαντικοί αριθμοί

• Τροχιακά - ηλεκτρονιακά νέφη

• Κβαντικοί αριθμοί (τιμές και τι δείχνουν).

2.Αρχές δόμησης ατόμων

• Αρχή ελάχιστης ενέργειας

• Απαγορευτική αρχή του Pauli

• Κανόνας του Hund.

3.Δομή περιοδικού πίνακα (τομείς s, p, d, f)

• Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων και η θέση τους στον περιοδικό πίνακα

• Τομείς s, p, d, f του περιοδικού πίνακα και χαρακτηριστικά του κάθε τομέα.

• Περιοδική τάση των ιδιοτήτων των ατόμων από το Na ως το Ar (3η περίοδος) με εφαρμογή στα οξείδια και χλωρίδιά τους.

5.Ηλεκτρονιακοί τύποι

• Ηλεκτρονιακοί τύποι ενώσεων κατά Lewis

Κεφ.3.Οξέα-Βάσεις και Ιοντική Ισορροπία

1.Οξέα και βάσεις κατά Bronsted - Lowry.

2.Ιοντισμός οξέων - βάσεων

• Εξισώσεις ιοντισμού των οξέων και βάσεων (ισχυρών και ασθενών)

• Παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η ισχύς των οξέων και των βάσεων.

3.Ιοντισμός ασθενών οξέων, βάσεων και νερού - pH

• Βαθμός ιοντισμού

• Σταθερά ιοντισμού για ασθενή μονοπρωτικά οξέα και βάσεις (Κα, Κβ)

• Νόμος αραίωσης του Ostwald

• Σταθερά του γινομένου των συγκεντρώσεων των ιόντων του H_2O

• pH

• Υπολογισμός των συγκεντρώσεων σε διάλυμα μονοπρωτικού οξέος ή βάσης

• Σχέση μεταξύ των σταθερών ιοντισμού Κα, Κβ συζυγούς ζεύγους οξέος - βάσης.

5.Ρυθμιστικά διαλύματα

• Ορισμός και σύσταση ρυθμιστικών διαλυμάτων

• Παρασκευές ρυθμιστικών διαλυμάτων

• Εξήγηση της δράσης των ρυθμιστικών διαλυμάτων

• Υπολογισμός pH ενός ρυθμιστικού διαλύματος.

Κεφ. 5. Οργανική Χημεία

1. Δομή οργανικών ενώσεων - διπλός και τριπλός δεσμός - επαγωγικό φαινόμενο.

• σ και π δεσμοί

• Απλός - διπλός - τριπλός δεσμός

• Επαγωγικό φαινόμενο.

2.Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων.

Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων:

• Προσθήκης

• Υποκατάστασης

• Απόσπασης

• Πολυμερισμού

• Οξειδοαναγωγής

• Οξέων - βάσεων.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Από το βιβλίο ''Βιολογία Θετικής Κατεύθυνσης'' της Γ' τάξης του Ενιαίου Λυκείου των Αλεπόρου-Μαρίνου Β., Αργυροκαστρίτη Α., Κομητοπούλου Α., Πιαλόγλου Π., Σγουρίτσα Β., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β., 2000:

Κεφ. 1 Το γενετικό υλικό

Κεφ. 2 Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας εκτός από την ενότητα ''Γονιδιακή ρύθμιση'' (σ. 40-43).

Κεφ. 4 Τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA εκτός

από τις ενότητες ''Κλωνοποίηση mRNA ... '' και ''Υβριδοποίηση των Νουκλεϊκών οξέων ... ''. (σ. 60-62)

Κεφ. 7 Αρχές και μεθοδολογία της Βιοτεχνολογίας

Κεφ. 9 Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη γεωργία και την κτηνοτροφία

Κεφ. 10 Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη Βιομηχανία

Σημειώνεται ότι:

α) Στην εξεταστέα ύλη δεν περιλαμβάνονται: οι εργαστηριακές ασκήσεις, οι πίνακες, όλα τα ένθετα-παραθέματα και οι χημικοί τύποι όπου υπάρχουν.

β) Όσα αναφέρονται υπό τον τίτλο ''Ας ερευνήσουμε ...'', στο τέλος κάθε κεφαλαίου, αποτελούν προτάσεις για συνθετικές-δημιουργικές εργασίες, και φυσικά το προϊόν των εργασιών αυτών δεν αποτελεί εξεταστέα ύλη.

Δ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Από το βιβλίο Μαθηματικά Θετικής Κατεύθυνσης Γ΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου των Ανδρεαδάκη Στ., κ.α., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2000, όπως ακριβώς ορίζεται για τα Μαθηματικά Θετικής Κατεύθυνσης Γ΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου.

ΦΥΣΙΚΗ

Όπως ακριβώς ορίζεται για τη Φυσική της Θετικής Κατεύθυνσης.

ΧΗΜΕΙΑ - ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ

1. ΧΗΜΕΙΑ

Κεφ.1 Οξέα-Βάσεις και Ιοντική ισορροπία

1.Οξέα και βάσεις κατά Bronsted - Lowry

2. Ιοντισμός οξέων, βάσεων και νερού - pH

• Εξισώσεις ιοντισμού οξέων και βάσεων (ισχυρών και ασθενών).

• Παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η ισχύς των οξέων και των βάσεων.

• Σταθερά ιοντισμού για ασθενή μονοπρωτικά οξέα και βάσεις (Κα, Κβ).

• Σταθερά του γινομένου των συγκεντρώσεων των ιόντων του H^2O.

• pH

• Υπολογισμός των συγκεντρώσεων σε διάλυμα μονοπρωτικού οξέος ή βάσης.

3. Ρυθμιστικά διαλύματα

• Ορισμός και σύσταση ρυθμιστικών διαλυμάτων

• Παρασκευές ρυθμιστικών διαλυμάτων

• Εξήγηση της δράσης των ρυθμιστικών διαλυμάτων

• Υπολογισμός pH ενός ρυθμιστικού διαλύματος.

Κεφ.3.Οργανική Χημεία

1.Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων

• Προσθήκης

• Υποκατάστασης

• Οξέων - βάσεων.

2. ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ

Από το βιβλίο ''Βιοχημεία Τεχνολογικής Κατεύθυνσης'' της Γ' τάξης του Ενιαίου Λυκείου των Γιαλούρη Π., Μποσινάκου Α., Σίδερη Δ., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β., 1999:

Κεφ. 2 Αμινοξέα - Πεπτίδια

Κεφ. 3 Πρωτεΐνες

Κεφ. 4 Ένζυμα μόνο οι παράγραφοι 4.1, 4.2, 4.3 και 4.9.

Κεφ. 5 Νουκλεϊνικά οξέα

Κεφ. 7 Εισαγωγή στο μεταβολισμό εκτός της παραγράφου 7.4.

Κεφ. 8 Σάκχαρα εκτός της παραγράφου 8.3.

Κεφ. 9 Μεταβολισμός των υδατανθράκων (σακχάρων) μόνο οι παράγραφοι 9.1, 9.2, 9.3 και 9.4.

Σημειώνεται ότι:

α) Στην εξεταστέα ύλη δεν περιλαμβάνονται: οι εργαστηριακές ασκήσεις, οι πίνακες, όλα τα ένθετα-παραθέματα (κείμενα σε πράσινο φόντο), τα κείμενα που βρίσκονται μέσα σε πλαίσιο, αυτά υπό τον τίτλο ''Γνωρίζεις ότι'' και οι χημικοί τύποι που βρίσκονται επίσης μέσα σε πλαίσιο.

β) Το περιεχόμενο των αριθμημένων εικόνων συνοδεύει το κείμενο και συμβάλλει στην κατανόησή του. Δεν απαιτείται η απομνημόνευσή του.

γ) Όσα αναφέρονται υπό τον τίτλο ''Ας ερευνήσουμε ...'', στο τέλος κάθε κεφαλαίου, αποτελούν προτάσεις για συνθετικές-δημιουργικές εργασίες, και φυσικά το προϊόν των εργασιών αυτών δεν αποτελεί εξεταστέα ύλη.

ΑΡΧΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Από το βιβλίο: «Αρχές Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων» των: Δ., Μπουραντά, Α. Βάθη, Παπακωνσταντίνου και Ρεκλείτη. ΟΕΔΒ, 2000.

Κεφάλαιο Πρώτο: Επιχειρήσεις και Οργανισμοί (1.1 Εισαγωγικές Έννοιες, 1.2 η Επιχείρηση, 1.3 Λειτουργίες της Επιχείρησης, 1.4 η Επιχείρηση και το περιβάλλον της και 1.5 η Αποτελεσματικότητα των Επιχειρήσεων) σελ. 13 έως και 44.

Κεφάλαιο Τρίτο: Διοικητικές Λειτουργίες

3.1 Προγραμματισμός (σελ.95-104)

3.2 Οργάνωση (σελ.105-122)

3.3 Διεύθυνση εκτός των 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4 (σελ.123-128)

Κεφάλαιο Τέταρτο: Σύγχρονες Τάσεις στη Διοίκηση των Επιχειρήσεων και των Οργανισμών

4.1 Τάσεις του Περιβάλλοντος (σελ. 181- 183)

4.2 Σύγχρονες Τάσεις της Οργάνωσης και Διοίκησης (σελ.184- 187).

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Η εξεταστέα ύλη ορίζεται με βάση το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον». Για όλες τις ενότητες που προτείνονται στην εξεταστέα ύλη υπάρχει αναφορά στα νέα σχολικά βιβλία:

1. «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον» των Α.Βακάλη, Η. Γιαννόπουλου, Ν. Ιωαννίδη, Χ.Κοίλια, Κ. Μάλαμα, Ι. Μανωλόπουλου, Π. Πολίτη, έκδοση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, 1999 και

2. «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον» των Ν.Αντωνάκου, Ι.Βογιατζή, Ι. Κατωπόδη, Κ.Πατριαρχέα, έκδοση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, 1999.

Ενότητα 1 - Ανάλυση Προβλήματος

1. Η έννοια πρόβλημα - Κατανόηση προβλήματος - Κατηγορίες προβλημάτων

2. Δομή προβλήματος

3. Καθορισμός απαιτήσεων (Προσδιορισμός δεδομένων - Προσδιορισμός αποτελεσμάτων)
Ενότητα 2 - Σχεδίαση Αλγορίθμων
1. Αλγόριθμοι - Βασικές έννοιες
Ορισμός - Σπουδαιότητα αλγορίθμου -Πληρότητα αλγορίθμου - Περιγραφή και αναπαράσταση αλγορίθμων
2. Μεθοδολογίες σχεδιασμού αλγορίθμων
Μέθοδος «από επάνω προς τα κάτω»
3. Ανάπτυξη αλγορίθμων
Βασικές αλγοριθμικές δομές (ακολουθία, επιλογή, επανάληψη) - Εμφωλιασμένες δομές- Πίνακες - Αναζήτηση στοιχείων πίνακα με τη μέθοδο της σειριακής και της δυαδικής αναζήτησης - Ταξινόμηση στοιχείων με τη μέθοδο της φυσαλίδας
Ενότητα 3 - Υλοποίηση σε προγραμματιστικό περιβάλλον
1. Στοιχεία δομημένου προγραμματισμού
Γενικές αρχές δομημένου προγραμματισμού - Ιεραρχικός και τμηματικός προγραμματισμός - Τύποι δεδομένων - Σταθερές και μεταβλητές - Πράξεις και παραστάσεις - Εντολή εκχώρησης - Εντολές εισόδου και εξόδου - Δομή ακολουθίας - Δομή ελέγχου-επιλογής - Δομή επανάληψης - Αναδρομή - Πίνακες
2. Έλεγχος και εκσφαλμάτωση προγράμματος
Η έννοια της εκσφαλμάτωσης - Κατηγορίες λαθών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Ψ Σύμφωνα με το Πρόγραμμα Σπουδών σκοπός του μαθήματος είναι η αλγοριθμική προσέγγιση στη διαδικασία επίλυσης προβλημάτων και όχι η εκμάθηση μιας γλώσσας προγραμματισμού. Οι μαθητές θα μπορούν να διατυπώνουν τις λύσεις των ασκήσεων των εξετάσεων είτε σε οποιαδήποτε μορφή παράστασης αλγορίθμου είτε σε «ΓΛΩΣΣΑ» είτε σε Pascal είτε σε Basic είτε σε Turbo Pascal είτε σε Quick Basic. Επισημαίνουμε ότι το συντακτικό και το λεξιλόγιο οποιασδήποτε γλώσσας δεν αποτελούν αντικείμενο της εξεταστέας ύλης.

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑ

Από το βιβλίο «Ηλεκτρολογία» των Α. Βιδιαδάκη , Χ. Κανελλόπουλου, έκδοση ΟΕΔΒ 2000.
Κεφάλαιο 1 - Ηλεκτρικά κυκλώματα - Μετρήσεις
1-11. Τριφασικό ρεύμα
1-11.1 Παραγωγή τριφασικού ρεύματος
1-11.2 Μεταφορά τριφασικού ρεύματος
1-11.3 Ισχύς του τριφασικού ρεύματος
1-12 Ηλεκτρικές μετρήσεις
1-12.1 Είδη οργάνων και αρχές λειτουργίας αυτών
1-12.2 Μέτρηση έντασης - Αμπερόμετρα
1-12.3 Μέτρηση τάσης - Βολτόμετρα
1-12.4 Μέτρηση ωμικών αντιστάσεων
1-12.5 Μέτρηση χωρητικότητας άγνωστου πυκνωτή
1-12.6 Μέτρηση αυτεπαγωγής άγνωστου πηνίου
1-12.7 Μέτρηση ισχύος Σ.Ρ.
1-13 Εφαρμογές
Από τις εφαρμογές θα διδαχθούν μόνο οι: 10η, 11η, 12η και η 13η .
1-14 Προβλήματα προς λύση
μόνο τα: 11ο, 12ο και 13ο
Κεφάλαιο 2 - Ηλεκτρικές μηχανές
2-1 Είδη ηλεκτρικών μηχανών
2-2.1 Αρχή λειτουργίας των γεννητριών Σ.Ρ.
2-2.4 Ισχύς , απώλειες και βαθμός απόδοσης των γεννητριών Σ.Ρ.
2-3.1 Αρχή λειτουργίας των κινητήρων Σ.Ρ.
2-7 Μετασχηματιστές
2-7.1 Γενικές πληροφορίες
2-7.2 Μονοφασικοί μετασχηματιστές - Αρχή λειτουργίας
2-7.3 Τριφασικοί μετασχηματιστές
2-7.4 Βαθμός απόδοσης μετασχηματιστή (η)
2-7.5 Ερωτήσεις
Κεφάλαιο 4 - Ηλεκτρονικά
Γενικά
4-1 Ηλεκτρική αγωγιμότητα
4-2 Αγωγιμότητα των ημιαγωγών
4-2.1 Ενδογενείς ή αυτοτελείς ημιαγωγοί
4-2.2 Ημιαγωγοί πρόσμιξης
4-3 Επαφή P-N
4-3.1 Πόλωση της επαφής P-N
4-3.2 Χαρακτηριστική καμπύλη της επαφής
4-4 Κρυσταλλοδίοδος επαφής
4-5 Εφαρμογές των διόδων
4-5.1 Μετατροπή ac/dc
4-5.2 Οπτικοηλεκτρονικές διατάξεις
4-6 Κρυσταλλοτρίοδος
4-6.1 Λειτουργία του τρανζίστορ
4-7 Ενισχυτής
4-7.1 Χαρακτηριστικά των ενισχυτών
4-8 Το τρανζίστορ ως ενισχυτής
4-10 Ολοκληρωμένα κυκλώματα
4-10.1 Παραδείγματα ΟΚ
4-11 Ερωτήσεις - ασκήσεις
όλες εκτός της 33
4-12 Ψηφιακά ηλεκτρονικά (Digital Electronics)
Εισαγωγή
4-13 Πραγματοποίηση ψηφιακών κυκλωμάτων
4-14 Συστήματα αρίθμησης
4-15 Κώδικες
4-16 Αλγεβρα Boole
4-17 Λογικές πύλες (Gates)
4-18 Συνδυαστικά λογικά κυκλώματα
4-20 Ερωτήσεις - ασκήσεις
όλες εκτός των 28, 29 και 30
Ε. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ
Από το βιβλίο «Αρχές Οικονομικής Θεωρίας» των: Θ. Λιανού, Α. Παπαβασιλείου. Α. Χατζηανδρέου, ΟΕΔΒ, 2000.
Κεφ. 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες, σελ. 9 - 25.
Κεφ. 2: Η Ζήτηση των Αγαθών, σελ. 27 - 51.
Κεφ. 3: Η παραγωγή της Επιχείρησης και το κόστος, σελ. 53 - 66 και 71 - 77.
(Όχι: 3.5. Σχέσεις των καμπυλών μέσου και οριακού κόστους.
3.6. Σχέση καμπυλών μέσου προϊόντος - μέσου μεταβλητού κόστους και οριακού προϊόντος - οριακού κόστους)
Κεφ. 4: Η προσφορά αγαθών, σελ. 79 - 91.
Κεφ. 5: Ο Προσδιορισμός των τιμών (εκτός από: παράδειγμα ειδικής αγοράς) σελ. 93 - 101 και 104 - 106.
Κεφ. 7: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, σελ. 133 - 137 και 142 - 148.
(Όχι: 7.5 η Μέτρηση του Α.Ε.Π.

7.6 Το Α.Ε.Π. σε τιμές αγοράς και σε τιμές συντελεστών
7.7 Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν
7.8 Καθαρό Εθνικό Προϊόν - Εθνικό εισόδημα. Διαθέσιμο Εισόδημα).

ΣΤ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΕΞΕΤΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

ΚΕΙΜΕΝΑ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ

Από το βιβλίο «Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας» της Γ΄ τάξης Ε.Λ., των Ν. Γρηγοριάδη, Κ. Μπαλάσκα, κ.ά., έκδοση ΟΕΔΒ, 2000:

1. Κάλβος, Τα ηφαίστεια
2. Κ. Παλαμάς, Πατρίδες! Αέρας, γη...
3. Κ.Π. Καβάφης, Απολείπειν ο θεός Αντώνιον
4. Κ. Βάρναλης, Πάλι μεθυσμένος είσαι
5. Αλ. Παπαδιαμάντης, Η φόνισσα

Τα εισαγωγικά σημειώματα και τα βιογραφικά και γραμματολογικά στοιχεία νοούνται ως το αναγκαίο επικουρικό υλικό για τη δημιουργικότερη και γονιμότερη προσέγγιση του εκάστοτε διδασκόμενου κειμένου και επομένως εξετάζονται σε συνάρτηση με τα διδασκόμενα κείμενα και όχι αυτόνομα.

ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ

Από το βιβλίο της Γ΄ Λυκείου «Θέματα χριστιανικής ηθικής», των συγγραφέων Μ. Μπέγζου, Αθ. Παπαθανασίου ως εξής:

Εισαγωγή

1. Ο ηθικός προβληματισμός. Η χριστιανική θεώρηση της Ηθικής.
2. Εντολές και δόγματα. Συνταγές σκλαβιάς ή δρόμοι ελευθερίας;

Κεφάλαιο Γ. Η βιολογική διάσταση στη ζωή του ανθρώπου

10. Το ανθρώπινο σώμα
11. Τα δύο φύλα
12. Η οικογένεια

Κεφάλαιο Δ. Συνειδησιακά προβλήματα στη ζωή του Χριστιανού

14. Βιοϊατρική και ηθική
15. Παραβίαση και περιφρόνηση της ανθρώπινης ζωής
16. Άρνηση και υποτίμηση της ανθρώπινης ζωής

Η παρούσα να δημοσιευτεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως

Αθήνα, 24 Οκτωβρίου 2000

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ
ΠΕΤΡΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ